SUPPLÉMENT

AUX

TITRES

ET

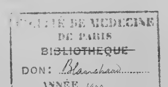
TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

Dr ANDRÉ CASTEX

CHARGÉ DU COURS ANNEXE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
CHIRURGIEN EN CHEF DE LA CLINIQUE A L'INSTITUTION NATIONALE DES SOURDS-MUETS
MÉDECIN-EXPERT PRÈS LES TRIBUNAUX





PARIS
LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS
19, rue Hautefeuille, près du boulevard Saint-Germain
—
1909

SUPPLÉMENT

AUX

TITRES ET TRAVAUX SCIENTIFIQUES

STATISTIQUE GÉNÉRALE

DE LA CLINIQUE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

ANNÉES.	CONSULTATIONS.	OPÉRATIONS.	ÉLÈVES.
1891	197	7	0
1892	2 622	42	26
1893	6 269	94	62
1894	9 827	165	93
1895	13 250	233	160
1896	19 007	393	253
1897	25 357	574	383
1898	32 826	798	551
1899	43 604	1 184	616
1900	55 356	1 676	692
1901	69 592	2 316	783
1902	87 619	3 239	887
1903	116 671	4 279	1 013
1904	136 162	5 322	1 118
1905	160 189	6 434	1 281
1906	186 230	7 670	1 442
1907	211 160	8 896	1 620
1908	235 987	10 199	1 789

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DE 1906 A 1909

I. — MALADIES DU PHARYNX

1. — 1909. *Traitement opératoire des tumeurs malignes du pharynx.*

(*Résumé d'un Rapport au Congrès de Budapest*, 1909.)

I. **Tumeurs malignes du voile du palais.** — Le type le plus fréquent est l'épithéliome pavimenteux lobulé. La tumeur peut être très petite et difficile à découvrir quand les adénopathies secondaires sont déjà très développées.

Une attention particulière doit être donnée aux sarcomes multiples hémorragiques spécialement étudiés par Massei et Prota.

On pratiquera l'exérèse si le néoplasme n'a pas franchi les limites du voile et si les adénopathies sont circonscrites. On doit avoir recours à la voie buccale pour enlever la tumeur avec les ciseaux courbes, ou avec le galvanocautère et l'anse galvanique si elle est de nature hémorragique.

Les opérations adjuvantes sont, suivant les cas : l'incision horizontale des joues, la trachéotomie préalable, la ligature de la carotide externe.

II. **Tumeurs malignes des amygdales.** — Les variétés principales sont : le lymphadénome, le sarcome (fuso-cellulaire, globo-cellulaire, lymphosarcome, mélanosarcome), et surtout l'épithéliome.

La tumeur à ses débuts peut être enlevée comme une hypertrophie simple de la tonsille, par le morcellement, l'anse galvanique, etc., mais les épithéliomes de l'amygdale devront être abordés par la région sous-maxillaire afin d'explorer et d'enlever les ganglions contaminés. J'ai spécialement étudié ce procédé dans un travail communiqué à la *Société d'oto-rhino-laryngologie* de Paris (14 novembre 1904).

Les résultats obtenus par les interventions larges pour cancers étendus aux parties voisines ne sont pas favorables. Elles ont été suivies, à court délai, de récidive sur place ou dans les ganglions et plusieurs fois de mort par épuisement (Statistique de Stanley Bady et W. H. Unwin, *Practitioner*, mai 1904, page 397).

III. **Tumeurs malignes du pharynx.** — C'est surtout chez l'homme et dans la seconde moitié de la vie qu'on aura à intervenir contre le cancer du pharynx. Il s'agit presque toujours d'épithéliome.

Je puis reproduire les conclusions auxquelles j'étais arrivé dans un mémoire paru en 1887, dans la *Revue de chirurgie*, sur « Les tumeurs malignes de l'arrière-bouche » : 1° Si le néoplasme est circonscrit sans retentissement ganglionnaire, *on doit* opérer ; 2° S'il s'accompagne d'adénopathies secondaires, tout en restant mobile, *on peut* opérer.

Les principales indications opératoires sont : la dysphagie mécanique ou douloureuse, les menaces de suffocation brusque, d'hémorragies graves, de pneumonie infectieuse.

Comme contre-indications : la grande extension du néoplasme, des ganglions volumineux et nombreux, un mauvais état général, la rotation limitée de la tête indiquant que la tumeur gagne la colonne vertébrale.

Ces tumeurs du pharynx seront presque toujours abordées par voie artificielle. Les procédés les plus usités sont : la sous-hyoïdienne de Malgaigne ou Langenbeck, la transhyoïdienne de Vallas, les procédés latéraux de Polaillon, Cheever, Krönlein.

En 1879, Langenbeck avait conseillé et pratiqué la pharyngotomie totale.

En vue d'obtenir de meilleurs résultats, le Pr Glück recommande d'enlever le larynx en même temps que le pharynx. Un mois après, il met en place un appareil prothétique grâce auquel l'opéré peut s'alimenter.

IV. **Tumeurs malignes du pharynx inférieur.** — Elles doivent être traitées par des opérations complexes ou seulement palliatives.

Krönlein a eu recours à la pharyngotomie latérale sous-thyroïdienne.

J'ai moi-même employé la voie latérale, en contournant le squelette cartilagineux du larynx pour éviter les gros vaisseaux carotidiens et en réséquant la corne supérieure du cartilage thyroïde.

Jaboulay a proposé (en 1897) d'établir un canal alimentaire artificiel *à côté* du canal naturel, au moyen d'une sonde à demeure qui relie le pharynx buccal à l'œsophage.

V. **Conclusions.** — *En thèse générale*, les opérations restreintes mais complètes assurent au malade une « survie supportable » (Pr Glück), mais les opérations vastes sont pleines de dangers, dont les plus redoutables sont le shock opératoire, les hémorragies et les infections pulmonaires.

2. — 1909. *Pharyngotomie sous-hyoïdienne pour un épithéliome de l'épiglotte.*

(*Société de laryngologie, otologie, rhinologie de Paris, 12 février 1909.*)

J'ai présenté un de mes opérés âgé de cinquante-quatre ans, dont toute l'épiglotte était envahie par une tumeur maligne qui empiétait un peu sur la partie voisine de la base de la langue. Comme les ganglions n'étaient pas envahis, j'ai pratiqué l'ablation de la tumeur, principalement pour faire cesser les douleurs très pénibles que causait la déglutition. J'ai eu recours à la pharyngotomie sous-hyoïdienne parce qu'elle donne une large voie d'accès. La tumeur fut enlevée au thermocautère. Pour empêcher l'écartement des lèvres de la brèche opératoire, j'ai placé de chaque côté un gros fil d'argent qui,

traversant les parties molles périthyroïdiennes, passait par-dessus l'os hyoïde, formant ainsi une anse dont les deux bouts s'entortillaient au dehors de l'incision. Une sonde œsophagienne fut mise en place, passant par une des narines. Suites opératoires très bonnes. Pas de gêne pour la déglutition malgré la suppression de l'épiglotte.

Le résultat a été tout différent pour un deuxième opéré dont le cas était analogue. Il était brusquement emporté trente-six heures après, par une oppression intense à siège pulmonaire.

Me fondant sur cette observation et sur celle d'une laryngectomie où la trachée avait été cependant abouchée à la peau, j'ai pensé que quelques-unes de ces morts rapides sont explicables par un œdème pulmonaire brusque et diffus dont la cause est peut-être un réflexe parti du pneumogastrique et de filets sympathiques irrités au niveau du pharynx.

II. — MALADIES DU LARYNX

1. — 1907. *Traité des maladies du larynx, du nez et des oreilles, 1907, 3e édition.*

La nouvelle édition de mon *Traité des maladies du larynx, du nez et des oreilles* a été rédigée, comme les deux précédentes, spécialement à l'usage des étudiants et des praticiens.

Pour en rendre la lecture plus profitable, je me suis appliqué à l'écrire d'après l'observation journalière des malades et à faire de la « pathologie vécue », en m'inspirant des meilleurs modèles dans ce genre de livres. Pendant que j'y travaillais, j'avais soin de tenir mes notes à jour pour reproduire fidèlement l'état actuel de la spécialité. J'espère avoir de la sorte comblé les lacunes des éditions antérieures. Cherchant à ne rien omettre, j'ai dû forcément rester incomplet sur certaines questions de moindre importance. De préférence j'ai étudié les cas morbides qui, selon l'usage logique,

viennent se confier aux soins des oto-rhino-laryngologistes, ou ceux qui ne trouvent pas aisément leur place dans les traités voisins de pathologie, mais sans perdre de vue que j'écrivais pour des praticiens et que la technique devait tenir une large place dans les pages de ce traité.

C'est du document français qu'on trouvera surtout dans mon livre. N'est-on pas plus digne de foi quand on parle de ce qu'on a vu par soi-même? Et n'est-ce pas le plus sûr moyen pour contribuer, de façon positive, au mouvement général d'une spécialité?

On trouvera dans cette troisième édition un certain nombre de chapitres nouveaux :

Les maladies du voile du palais, les tumeurs bénignes et malignes des amygdales palatines, les rétrécissements du pharynx ;

La trachéobronchoscopie, créée par Killian (de Fribourg-en-Brisgau) et très heureusement mise en pratique à Paris par mon assistant J. Guisez, la laryngite diphtérique, les abcès et la lèpre du larynx, les laryngocèles, un important chapitre sur les maladies du corps thyroïde et du thymus dont le spécialiste ne peut se désintéresser.

Dans la partie consacrée aux maladies des fosses nasales, j'ai ajouté l'étude de la rhinométrie et de l'olfactométrie, ainsi que la diphtérie nasale.

Pour l'otologie, j'ai cherché à ne rien omettre d'important dans les complications et dans les procédés opératoires récemment mis en pratique. Un chapitre est consacré aux suppurations de l'oreille interne.

Enfin j'ai cru devoir ajouter un chapitre sur la médecine légale en oto-rhino-laryngologie. La promulgation de la loi sur les « accidents du travail » donne à cette étude une importance d'actualité.

Quelques pages sur l'œsophagoscopie terminent le volume.

Les notes bibliographiques ont été complétées pour permettre des recherches plus étendues que ne le permettait le format de ce traité.

D'assez nombreuses figures ont été ajoutées : photographies

opératoires pour le toucher naso-pharyngien, l'opération des végétations adénoïdes, etc. ; planches coloriées originales, translumination des sinus pour le diagnostic des sinusites, schémas pour la trachéobronchoscopie, d'après J. Guisez.

2. — 1907. *Sur les instituts oto-rhino-laryngologiques dans le nord de l'Europe. Paris, 1907.*

Au cours d'un voyage que j'ai fait en Danemark, Norvège, Suède et Allemagne pour visiter les institutions de sourds-muets, j'ai pu voir ou revoir quelques installations d'oto-rhino-laryngologie.

Copenhague. — Notre sympathique collègue le Pr Schmiegelow m'a proposé tout d'abord une visite au monument de Hans Wilhelm Meyer. Il a été placé non loin du port, sur le Strand boulevard. L'inspiration en est intéressante. Le buste de l'illustre spécialiste s'élève sur une stèle devant laquelle une femme présente une palme. La tête est bien modelée. Le type est du milieu du siècle dernier, figure songeuse encadrée de favoris : une tête à la Trousseau. On lit sur le monument :

Fredericia, 25 octobre 1824 — Venezia, 3 juin 1895.

Kommunehospital (*Hôpital communal*). — J'ai visité le grand et nouvel hôpital où, depuis 1905, la municipalité de Copenhague a réuni l'ensemble des spécialités. Il est situé à *Bartolinsgade*, sur le bord d'un lac et orné de jardins entre les divers pavillons.

Je désirais voir surtout l'installation du Pr Mygind.

La clinique occupe un grand pavillon isolé donnant sur une large rue.

Au rez-de-chaussée, la policlinique (consultation externe), comprenant une salle d'attente et une grande salle d'examens. Autour de celle-ci, huit postes pour autant d'étudiants. Chaque poste est isolé par des cloisons blanches en tôle et dans chacun d'eux on trouve un bec Auër, une boîte stérilisée à instruments, une deuxième boîte placée au-dessous de la première et destinée à recevoir les

déchets (ouates souillées, etc.). Il s'y trouve encore une prise d'air comprimé préparé dans le sous-sol par une machine spéciale. L'étudiant veut-il faire une insufflation dans les trompes, il n'a qu'à mettre la sonde en communication avec la prise d'air, au moyen d'un tube en caoutchouc.

Au milieu de la salle, une couchette couverte d'une housse blanche pour le cas où un malade a besoin d'être étendu.

Ici et là des vitrines nickelées renfermant les instruments de la spécialité, y compris les diapasons de Bezold, des pupitres où les étudiants peuvent écrire debout les observations et les ordonnances, de petites pièces pour laboratoire et bibliothèque, un long couloir de 20 mètres avec les divisions métriques peintes sur le mur pour les mensurations acoumétriques.

Au premier étage, la salle d'opération, tout à fait moderne. J'y ai remarqué une dizaine de grosses lampes électriques pouvant courir sur des fils horizontaux et venir éclairer le patient selon les besoins de l'intervention.

A côté de la salle d'opération, une douzaine de lits dans de petites pièces.

« Vous voulez que les pauvres soient bien soignés, disaient les médecins ; volontiers, mais donnez-nous ce qu'il faut. »

La municipalité a compris et a fait grandement les choses.

Les oto-rhino-laryngologistes ne visiteront pas sans intérêt l'institut de Finsen pour la cure électrique du lupus (Finsens Lydinstitut Nosenwœngets).

Christiania. — Le Pr Uchermann a bien voulu me montrer son service d'hôpital. Les locaux sont anciens, mais bien aménagés Comme dans la plupart des installations que j'ai visitées, la policlinique pour les consultations est au rez-de-chaussée, avec toute l'installation nécessaire et des mensurations sur les murs pour évaluer les portées auditives.

Au premier étage, une trentaine de lits répartis dans des chambres distinctes de trois ou quatre lits chacune.

Stockholm. — La clinique la plus fréquentée est à Serafimer Lazarttet (Handtver Karegatan 2), grand hôpital récemment cons-

truit. Les cliniques oto-rhino-laryngologique et ophtalmologique sont à côté l'une de l'autre. Toutes deux ont une même galerie d'attente pour les malades très nombreux qui viennent consulter, mais sur la galerie commune s'ouvrent des pièces distinctes pour chaque spécialité.

L'enseignement est donné par le P[r] Stangerberg.

Berlin. — J'ai visité la clinique du P[r] Fraenkel, grâce à l'obligeance de son assistant, le D[r] Bœrger.

Quel beau changement réalisé depuis que je suivais, il y a quelque quinze ans, les leçons de l'éminent professeur. C'était alors un simple appartement où les malades et les élèves se trouvaient à l'étroit.

Aujourd'hui c'est un élégant et grand pavillon, entre rue et jardin, environné de corbeilles de fleurs, comme les plus jolis hôtels particuliers. Tout le confort moderne. Partout les peintures blanches et le pitchpin.

En bas la policlinique, avec salle d'attente, salle d'examens, salle des cours, salle d'opérations pour les malades du dehors, etc. Une douzaine d'élèves travaillent sous la direction du maître et de ses quatre assistants. Chacun a son poste isolé par des cloisons de pitchpin et muni de tous les instruments nécessaires.

Au premier étage, 24 lits répartis en petites salles, 12 pour les hommes, 12 pour les femmes. Ces malades ne sont pas reçus gratuitement. Ils paient deux marks par jour, donnés par eux-mêmes ou par les corporations d'assistance dont ils font partie.

Le mouvement des malades est considérable. Il y a environ 7000 consultants par an et une centaine de grandes opérations.

Au deuxième étage est le service du P[r] Passow qui représente seul et exclusivement l'otologie. Installation analogue.

On aurait grand tort de passer par Berlin sans aller voir Jansen à sa grande maison de santé particulière (Hardenbergstrasse, 12).

Jansen opère en s'éclairant d'une grosse lampe électrique fixe, et au moyen du réflecteur qu'il tient par une tige serrée entre ses dents.

Je l'ai vu opérer des sinusites et des mastoïdes.

Pour les pansinusites, il pratique une longue incision courbe à concavité externe entre l'œil et le nez. Le squelette mis à nu, il attaque d'abord l'ethmoïde, puis le sinus frontal, le sphénoïdal d'avant en arrière, le maxillaire de haut en bas. Il termine en enlevant le cornet inférieur et en perforant la paroi interne du sinus maxillaire avec une grosse curette.

Pour les mastoïdes, il emploie un large ciseau et des écarteurs à griffe qui, par le refoulement des tissus, assurent l'hémostase.

Il emploie la fraise électrique tenue à deux mains pour niveler les brèches osseuses, sectionne le squelette avec de larges pinces coupantes, en protégeant les parties molles au moyen d'ouate interposée entre les tissus et le mors de la pince.

3. — 1907. *Syphilis secondaire grave du larynx.*

(Société d'oto-rhino-laryngologie de Paris. Séance du 6 décembre 1907.)

J'ai présenté un jeune homme atteint de syphilis laryngée secondaire grave. Bien que l'affection semble ignorée du malade, elle est confirmée par des papules sur le gland, des plaques muqueuses sur la face supérieure de la langue, sur la lèvre inférieure et les piliers antérieurs du voile. Le larynx est très infiltré dans sa totalité, mais particulièrement à l'épiglotte qui est épaissie et couverte d'ulcérations artificielles. Il est presque impossible de voir l'intérieur du larynx. Le malade a éprouvé quelques menaces d'étouffement. Néanmoins, pas de souffrance en avalant, ce qui élimine l'idée de tuberculose. Ce jeune homme a déjà reçu deux piqûres, de 2 centimètres cubes chaque, de benzoate de mercure. Elles ont un peu amélioré les lésions.

4. — 1908. *Parasyphilis du larynx.*

(Société d'oto-rhino-laryngologie de Paris, 18 février 1908.)

J'ai présenté un malade que je tiens en observation depuis un mois.

Il s'agit d'une affection laryngée chez un homme de quarante-

quatre ans, qui remonte à deux ans. L'épiglotte, le vestibule du larynx et une partie de la base de la langue sont envahis par de grosses fongosités grisâtres qui présentent par places des points sphacéliques.

Le malade ayant eu un chancre induré en 1887, j'ai pensé que le diagnostic doit être « parasyphilis du larynx », mais l'aspect des lésions fait craindre une transformation en épithélioma. Le traitement n'a consisté, jusqu'à présent, qu'en inhalations antiseptiques, mais, si la transformation épithéliomateuse se confirmait, je procéderais à la trachéotomie.

5. — 1907. *Le malmenage vocal chez les chanteurs.*

(Société française d'oto-rhino-laryngologie, 15 mai 1907.)

L'idée de ce travail m'est venue en étudiant la voix d'un grand nombre d'artistes, en pratiquant moi-même l'art du chant et par des conversations fréquentes avec les maîtres les plus autorisés.

Je n'ai nulle intention de m'ériger en professeur de chant. Je parle en laryngologiste. Si le spécialiste trouve dans ses connaissances anatomiques et physiologiques des clartés sur la question, il aurait tort de forcer son talent jusqu'à régenter l'art. Notre rôle est de remettre aux professeurs des appareils normaux, mais ne nous compromettons pas dans des questions de pure technique qui échappent à notre compétence.

« Quelques médecins, me disait un professeur de chant très distingué, nous parlent de *Méthode scientifique*... tel son par tel muscle... je les attends au muscle qui donne *le style*.

Pour envisager à ses divers points de vue le malmenage vocal, j'ai examiné successivement les cinq questions suivantes :

1° Quelle est la bonne méthode de chant?

2° Quelle est la mauvaise ?

3° Quelle sera la durée des exercices ?

4° Que doit-on entendre par « excès vocaux » ?

5° Effets du malmenage.

I. **La bonne méthode.** — C'est celle qui tient compte d'abord de la *tessiture* de la voix, c'est-à-dire de sa place naturelle sur l'échelle vocale, et qui s'en sert comme point de départ à son développement. C'est la méthode qui étudie la nature d'une voix dans ses divers caractères et la suit plus qu'elle ne la conduit. Le professeur doit s'attacher surtout à corriger les défauts, car il lui est difficile de donner des qualités.

La bonne méthode est encore celle qui fait chanter librement, la gorge ouverte, pour maintenir ou donner la souplesse, qui s'intéresse également :

1° A la respiration pour faire chanter soutenu et lié, condition indispensable pour *porter* et retenir l'attention de l'auditeur ;

2° A l'émission ou attaque du son ; sans une émission naturelle, l'expression qui fait le charme n'existe pas. Le maître s'attachera surtout à ménager le *timbre*, c'est avec le timbre qu'on donne des nuances, du coloris à la voix ;

3° Au rôle des résonnateurs qu'il s'agit de perfectionner ;

4° A l'articulation qui discipline les parties mobiles : Voile du palais, langue, joue et lèvres. Le travail du chant à dents serrées et à bouche close a pour but de développer l'articulation ou de diriger la voix vers les fosses nasales ;

5° A l'emploi judicieux des voyelles. Il faut les utiliser toutes pour l'étude du chant, car ce sont elles qui assurent la perceptibilité, l'audibilité de la voix. Chacune d'elles a son effet particulier : l'A pour sortir la voix, l'O pour la lancer, etc.

Il faut que la voix ne sonne pas dans la bouche, mais en dehors, « *a fior di labre* », disent les Italiens.

En somme : la bonne méthode c'est la méthode italienne mitigée par les derniers perfectionnements de l'art.

II. **La mauvaise méthode.** — C'est celle qui ne sait pas éviter les fautes majeures. Voici les principales :

Mal respirer et mal attaquer la note.

Laisser une voix *sans appui* sur le larynx et les résonnateurs, c'est vocaliser sur le souffle, sûr moyen d'aboutir au chevrottement.

Laisser monter trop haut en voix de poitrine. Ce défaut est surtout nuisible aux femmes.

L'abus de la vocalisation (survocalisation). Elle consiste à chanter beaucoup sur l'aigu et avec rapidité.

L'abus du pianissimo au début des études. Il faut toujours donner la quantité naturelle de sa voix, chanter selon la méthode italienne : *a piena voce*.

III. **La durée des exercices.** — La plupart des maîtres sont d'accord qu'une voix ne doit pas travailler plus d'une ou deux heures par jour. Encore faut-il que ce soit par temps de cinq minutes à un quart d'heure avec des pauses réitérées.

Il y a des voix qui ne connaissent pas la fatigue. Le ténor Duprez répétait deux fois tout son rôle, de 5 heures à 7 heures, les jours où il chantait à l'Opéra. Mais qu'on tienne son cas pour une très rare exception.

IV. **Les excès vocaux.** — Il y a excès d'abord quand on prolonge le travail vocal au delà des limites que je viens d'indiquer.

Il y a excès encore si on abuse de la soufflerie thoracique pour chanter trop fort en écrasant la voix. Le professeur s'en aperçoit vite à l'injection des yeux et à la congestion du visage. Quand un soliste souffle trop fort dans son instrument de cuivre, il fait entendre des battements sonores. C'est ce qu'on appelle *cuivrer*. Un chanteur ne doit pas cuivrer.

Il y a excès si on inspire trop profondément. La cage thoracique ne tarde pas à subir des tremblements. Pas d'emmagasinement, dit Faure, et il ajoute : « Respirez dans le chant comme quand vous parlez ».

Un autre genre d'excès est celui des artistes qui ne savent pas proportionner leur voix à la capacité vibratoire de la salle où ils chantent, qui dépassent la quantité de vibrations de la salle. J'ai souvenir d'une basse qui chantait très fort dans une petite pièce et qui exprimait ainsi ses sensations : « Ma voix retombe sur ma tête. »

De tous les excès vocaux, les plus nuisibles sont ceux qu'engendre

le trac, lorsque l'artiste force pour dominer son système nerveux qui s'épuise encore plus.

Comme conclusion, je dirai qu'il importe beaucoup qu'au début l'élève ne travaille jamais seul, pour éviter les excès ou les erreurs de technique.

V. **Effets du malmenage.** — Ils sont assez nombreux.

Je rappellerai d'abord ceux que l'examen révèle au médecin spécialiste : congestions pharyngées, nodules vocaux, relâchement de la muqueuse des cordes, emphysème pulmonaire, etc.

Ceux qu'éprouvent les artistes sont principalement :

Le chevrotement ;

La perte des notes aiguës ;

La voix voilée, le médium affaibli et détimbré, la dureté du timbre.

La perte de l'appui. L'école italienne qui fait chanter à voix abandonnée conserve bien le timbre, mais non le souffle. C'est l'inverse avec l'École française.

L'abaissement involontaire de la voix qui chante un quart de ton au-dessous.

Le trou (absence de voix) sur le passage du registre de poitrine au registre de tête.

Les effets du malmenage se produisent plus facilement chez les chanteurs dont l'appareil vocal est en mauvais état. C'est ainsi que nous pouvons rendre de signalés services en réduisant des rhinites hypertrophiques, en réséquant des déviations de la cloison, en opérant des végétations adénoïdes ou des amygdales, etc. Le nez notamment doit être normal et bien perméable chez les chanteurs.

6. — 1906. *Sur la laryngotomie.*

(*Association française de chirurgie, Séance du 3 octobre 1906.*)

L'ouverture verticale du larynx sur sa ligne médiane antérieure (laryngo-fissure, taille laryngée) se montre de plus en plus une opération favorable dans un certain nombre d'affections.

Spécialement indiquée dans les cas de tumeurs bénignes rebelles et de tumeurs malignes limitées à l'endo-larynx, elle s'applique encore aux divers rétrécissements et même à certaines formes de tuberculose.

Je présente à l'Association une laryngo-tuberculose guérie par laryngotomie, mais qui a nécessité une opération complémentaire de fistule, parce que le trajet de la canule trachéale s'était tuberculisé secondairement.

Dans quelques laryngotomies, j'ai réussi à terminer l'opération et à assurer la guérison sans employer la canule. Lorsque cette simplification est possible, elle évite bien des inconvénients.

7. — 1908. ***Laryngectomie partielle par voie latérale.***

Le larynx peut être abordé, dans un but chirurgical, par divers côtés.

Le plus habituellemeut, on choisit la partie antérieure du cou (thyrotomie verticale médiane), qui donne un assez large accès dans la cavité laryngienne et permet d'agir sur la glotte. Plus rarement on a recours à la laryngotomie sous-hyoïdienne (de Malgaigne) pour arriver sur l'épiglotte ou à la sus-thyroïdienne (de Follin) qui conduit sur les parties sus-glottiques ou vestibule du larynx.

J'ai eu à opérer dernièrement une tumeur maligne du larynx pour laquelle j'ai cru devoir choisir une voie nouvelle qui, à ma connaissance, n'a pas été tentée encore et qui m'a donné de bons résultats. Le larynx a été attaqué par sa face postérieure.

Voici l'observation :

Un homme d'une quarantaine d'années se plaignait d'une douleur à la partie latérale gauche du cou, douleur qu'augmentaient les mouvements de déglutition.

La laryngoscopie permettait de découvrir dans le sinus piriforme gauche un petit bourgeon d'aspect épithéliomateux, du volume d'un gros pois, qui paraissait implanté sur la face postérieure de l'aryténoïde gauche. Je mis le malade en observation.

Quinze jours après, la tumeur avait grossi du double et un

ganglion se montrait sur le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien.

Je décidai d'intervenir chirurgicalement, mais de quelle manière?

Une laryngectomie totale me parut excessive, vu la limitation du mal.

Une des diverses tailles antérieures ne m'aurait pas conduit sur la face postérieure du larynx où s'était développée la tumeur.

Je préférai passer par la partie latérale du cou pour arriver directement sur la lésion. Cette voie devait me permettre d'enlever, chemin faisant, le ou les ganglions infectés déjà.

Après avoir répété l'opération quatre fois (sur deux cadavres), je procédai comme suit :

Longue incision oblique commençant à deux travers de doigt de la fourchette sternale pour finir à l'angle du maxillaire inférieur. Elle passait sur la face latérale du cartilage thyroïde et non sur le bord antérieur du sterno-mastoïdien, car mon plan était de me serrer au squelette cartilagineux du larynx, et de le contourner pour éviter les gros vaisseaux du paquet carotidien. Quand le bistouri eut sectioné les muscles périlaryngiens, je le déposai pour ne plus dissocier les parties molles qu'avec mes deux index ou la sonde cannelée. Cette manœuvre fait apparaître bientôt la corne supérieure du cartilage thyroïde. Derrière elle, la paroi latérale du pharynx, soulevée par les expirations du sujet, bombe fortement dans le fond de la plaie.

Il faut réséquer à sa base cette corne supérieure car elle se trouve au centre du champ opératoire et gênerait beaucoup la suite des manœuvres. Je pratiquai une dernière incision verticale sur la paroi pharyngienne, tout près du larynx, et dans l'écartement des lèvres j'aperçus la tumeur accolée à la paroi postérieure du larynx dans sa partie haute. Ce n'était pas seulement un bourgeon, mais une ulcération large comme une pièce de vingt sous et s'entourant de bourgeons violacés. Elle se présentait très visiblement quand on faisait pivoter le larynx de droite à gauche, en le saisissant à travers la peau avec la main gauche.

Il me fut alors assez facile d'enlever toute la partie épithéliomateuse avec des ciseaux courbes d'abord, puis avec le thermocautère, en poursuivant toutes les parties environnantes suspectes. Le fragment enlevé se présentait aplati avec les dimensions d'une pièce de cinq centimes environ. Dans son épaisseur se trouvaient des lames cartilagineuses, probablement les cartilages de Wrisberg et de Santorini.

Je suturai, avec des points séparés de catgut, les deux lèvres antérieure et postérieure de la paroi pharyngienne qu'il m'avait fallu inciser pour arriver jusqu'à la tumeur.

Après avoir enlevé un ganglion suspect au niveau de l'angle de la mâchoire, je mis des points superposés de catgut un peu partout dans la plaie pour fusionner les plans celluleux et musculaires. Je mis un long drain non fenêtré, qui sortait par l'extrémité inférieure de l'incision pour conduire au dehors l'air, la salive et les aliments s'ils venaient à s'égarer entre le pharynx et la peau du cou. Sutures de la peau avec les griffes de Michel. Pansement occlusif aseptique.

J'insisterai sur ce point que, grâce à la technique employée et à la voie suivie, j'ai pu mener à bien cette opération, non seulement sans rencontrer les gros vaisseaux du cou, mais encore sans avoir à faire la plus petite ligature.

Les suites ont été favorables. Pendant les quatre premiers jours, un suintement louche et de mauvaise odeur s'est fait par le drain. Douze jours après, je pouvais retirer le tube de caoutchouc.

Mon opéré se levait et reprenait sa vie ordinaire vingt et un jours après mon intervention.

Un nouvel examen avec le laryngoscope pratiqué à ce moment m'a montré seulement un peu d'œdème au niveau de l'aryténoïde gauche. Aucune trace de la tumeur.

Je n'ai trouvé quelque analogie à ce mode opératoire que dans l'incision d'Axel Iversen qui, dans les laryngectomies complétant les pharyngotomies, pratique une incision verticale latérale. Mais le chemin parcouru est bien différent.

Réflexions. — La paroi postérieure du larynx peut être abordée par la face latérale du cou.

On contournera le squelette cartilagineux du larynx, afin d'éviter les gros vaisseaux du paquet carotidien.

La corne supérieure du cartilage thyroïde sera réséquée.

La paroi latérale du pharynx sera incisée verticalement pour découvrir la face postérieure du larynx.

Un drain sera placé dans la plaie, pour éviter les infiltrations d'air ou de salive.

Ce procédé peut être dénommé : Laryngectomie partielle par voie latérale.

Une thèse de doctorat vient d'être présentée à la Faculté de Bordeaux par le Dr Consiroles (Les voies d'accès latérales du larynx postérieur, du sinus piriforme, du pharynx inférieur et de l'œsophage. Bordeaux, 1909). Elle s'inspire, pour une large part, de la communication précédente.

III. — MALADIES DES FOSSES NASALES.

1. — 1908. *Tumeurs malignes des fosses nasales.*

(21e Congrès français de chirurgie, 7 octobre 1908.)

Les tumeurs malignes des fosses nasales se présentent assez souvent dans la pratique sous des formes histologiques et cliniques variées.

J'ai eu l'occasion d'en opérer plusieurs ces derniers temps, principalement chez des femmes. J'utiliserai ces observations pour rechercher les traits dominants de ces tumeurs et pour examiner les meilleurs modes opératoires à leur appliquer.

J'ai opéré quinze malades dont les cas étaient assez dissemblables.

Le tableau clinique du cancer endonasal est assez caractéristique, insuffisamment néanmoins pour qu'on évite les erreurs de diagnostic souvent signalées.

Le début est insidieux, le néoplasme ne se révélant que par de petites épistaxis, des névralgies faciales, ou des céphalées.

La tumeur débute souvent sur la cloison. Le malade commence à s'inquiéter quand se montrent l'obstruction nasale et l'écoulement sanieux par les narines ou par les choanes. Les rhinoscopies antérieure et postérieure pratiquées à cette période montrent des masses grisâtres, fongueuses, saignant facilement par l'exploration au stylet. Le Dr Delamarre (1) appelle l'attention sur des cas de dyspnée à type asthmatique d'origine nasale, la tumeur irritant la pituitaire.

L'envahissement des cavités voisines n'apparaît que tardivement. J'ai observé avec le Dr Terson un enfant de dix ans qui présentait un lymphadénome du cavum avec névrite optique par compression du sinus sphénoïdal. Mais le diagnostic est souvent incertain pour la propagation à la cavité cranienne. D'ailleurs les enveloppes cérébrales, comme l'aponévrose orbitaire, résistent assez longtemps à l'envahissement.

L'extension aux ganglions se voit rarement. Je ne l'ai notée qu'une fois aux sous-maxillaires pour un épithéliome de la paroi highmorienne.

Il est des formes sphacéliques qui expliquent la présence de séquestres dans les fongosités cancéreuses. Jacques (de Nancy) en a rencontré dans un cas de sarcome (2).

Pierre Nichott décrit une forme gangreneuse des tumeurs du sinus maxillaire, avec masses fétides, fièvre et état typhique du malade (3).

C'est le diagnostic qui importe surtout dans cette question, car plusieurs affections des fosses nasales ont des signes très analogues à ceux du cancer et l'hésitation peut persister en dépit d'une analyse minutieuse.

En outre le microscope ne renseigne pas toujours exactement.

1° Les polypes muqueux infectés spontanément ou à la suite de

(1) Delamarre, Contribution à l'étude des sarcomes des fosses nasales, Thèse Paris, 1905.
(2) *Soc. française d'oto-rhino-laryngologie*, mai 1908.
(3) Nichott, Étude des cancers du sinus maxillaire, Thèse Paris, 1905.

tentatives d'ablation présentent une tuméfaction rouge avec des ulcérations et une mauvaise odeur qui en imposent pour du cancer.

On a quelquefois signalé, et récemment encore Molinié (de Marseille), que la tumeur maligne peut se cacher derrière des polypes muqueux.

2° Les syphilis tertiaires du nez simulent maintes fois la tumeur maligne.

Tœplitz a étudié les symptômes tertiaires ou héréditaires qui apparaissent sur la cloison ou les cornets. Pédiculés et rougeâtres, ils simulent des sarcomes, mais ils guérissent vite par le traitement spécifique (1).

J'ai soigné un homme de soixante et un ans qui présentait une obstruction nasale *bilatérale* avec un peu de gonflement sur le dos du nez.

Aucun antécédent morbide. Plusieurs spécialistes qui l'avaient vu concluaient comme moi au diagnostic sarcome. Mais brusquement des phénomènes phlegmoneux éclatent, le malade rejette du pus par les deux narines et deux jours après le profil de son nez accusait la brisure caractéristique du « nez en lorgnette ».

J'ai vu, chez deux enfants qui paraissaient avoir un sarcome de la cloison, la lésion disparaître très rapidement avec quelques cuillerées d'un sirop mixte.

Souvent la *bilatéralité* de l'obstruction sera en faveur de la nature syphilitique, car c'est surtout la cloison qui est intéressée et qui oblitère à droite et à gauche en se tuméfiant, mais cette règle est assez souvent en défaut, comme le montre l'observation précédente.

3° L'erreur est surtout regrettable lorsque, confondant une sinusite chronique avec une tumeur maligne, on pratique des délabrements opératoires, pour le moins inutiles.

Herring a publié l'observation d'un sarcome du vomer qui, chez un jeune garçon de dix-sept ans, avait envahi les sinus sphénoïdaux où s'accumulait une masse de matière caséeuse (2).

(1) *American Journal of the medical science*, 1904.
(2) Herring, *Amer. Journal of med. science*, août 1905.

4° Les rhinolites, qui se forment d'abord lentement dans les cavités nasales, finissent par provoquer autour d'eux des fongosités saignantes et fétides qui peuvent d'autant plus en imposer pour une tumeur maligne que généralement la lésion est unilatérale.

J'ai eu à traiter trois cas de ces rhinolites chez trois femmes. Chez toutes, la fosse nasale droite était obstruée, sans antécédent qui pût l'expliquer. L'une de ces femmes avait eu quelques mois avant un érysipèle de la face à début nasal. Une autre se plaignait d'hémierânie à droite. J'enlevai ces parasites sans être obligé de débrider la narine. Ils étaient entourés de caillots noirâtres et de mucosités gluantes. Le diagnostic ne fut pas difficile dans ces cas particuliers.

5° Les corps étrangers (noyaux de fruits, etc.) méconnus chez les enfants pourraient faire penser à un sarcome, mais des injections antiseptiques entraînent ou permettent d'apercevoir le corps du délit.

Le pronostic est très grave généralement. Aussi ne doit-on entreprendre l'intervention que si l'on est certain de pouvoir outrepasser les limites du mal. Les récidives se font souvent dans le labyrinthe ethmoïdal.

La chirurgie doit procéder, selon les cas, par petites ou grandes opérations.

On peut opérer par les narines les tumeurs circonscrites. On a le choix, pour l'exérèse, entre les serre-nœuds simples ou l'anse galvanique, la curette ou les pinces coupantes. Il faut se méfier du morcellement qui, dans quelques cas, a paru activer la marche de la tumeur.

Le plus ordinairement il faut recourir aux résections totales ou partielles du maxillaire supérieur, sans qu'il paraisse nécessaire de lier préalablement la carotide externe (Sieur, Gaudier).

Le mode opératoire proposé par Denker (d'Erlangen) (1) répond à plusieurs cas de ces tumeurs.

Longue incision horizontale dans le sillon gingivo-labial, à un centimètre au-dessus du bord de la gencive, commençant à la dent

(1) *Société allemande d'otologie*, Vienne, 1er et 2 juin 1906.

de sagesse et dépassant la ligne médiane de 1 centimètre. La rugine refoule les parties molles jusqu'au bord inférieur de l'orbite. L'ouverture antérieure pyriforme des fosses nasales osseuses étant à nu, la muqueuse de la paroi latérale du nez est soulevée au niveau des méats inférieur et moyen. Résection du cornet inférieur et de la paroi faciale du sinus maxillaire. Nettoyage de ce sinus. Si c'est nécessaire, on résèque alors la paroi externe de la fosse nasale. Jusqu'alors on a pu éviter l'entrée du sang dans la fosse nasale. Pour terminer, on résèque rapidement la muqueuse de la paroi latérale du nez, on excise la tumeur sans oublier de nettoyer les cellules ethmoïdales et le sinus sphénoïdal. Tamponnement, sutures, pansements consécutifs par le nez.

J'ai obtenu l'arrêt prolongé de la marche d'un sarcome, pendant près d'un an, au moyen de la radiothérapie. La tumeur n'avait pas ulcéré les téguments.

Pour mémoire je signale le traitement des sarcomes inopérables par un mélange de toxines de streptocoques et de *bacillus prodigiosus*. Il aurait donné quelques succès.

Pour ma part, et le plus ordinairement, j'emploie l'incision qui partant du milieu du sourcil contourne la moitié interne du rebord orbitaire, descend entre le nez et la joue pour détacher l'aile correspondante. Au moyen de la pince de Liston, je fais sauter l'os propre du nez, selon la pratique conseillée par Moure. Au besoin j'enlève la branche montante du maxillaire supérieur. Ce procédé m'a toujours donné un jour suffisant sur les fosses nasales et les cavités annexes. L'ablation de l'os propre nasal ne déforme aucunement la région et la palpation permet à peine de constater un peu de dépressibilité des téguments sur le côté du nez.

Je mets un drain debout vers la partie moyenne de l'incision, à la hauteur de la racine du nez, un tamponnement de gaze stérilisée dans la fosse nasale et je panse par la narine.

2. — 1907. *Quelques lésions lépreuses des fosses nasales, du voile du palais et du larynx.*

(*Société de laryngologie d'otologie et de rhinologie de Paris, 8 novembre 1907.*)

J'ai observé sur quatre lépreux des lésions assez spéciales que je signale pour aider au diagnostic. Dans les fosses nasales, ce sont des perforations larges de la cloison à bords réguliers et minces, une ulcération simulant un chancre avec ses bords saillants et son enduit diphtéroïde, un polype de la cloison assez analogue à un tuberculome végétant. Tous ces nez étaient un peu ensellés. Sur le voile du palais, des cicatrices en forme d'étoiles à rayons nombreux, irradiant en tous sens et redressant la luette en avant : c'est la lésion la plus typique. Au larynx, envahissement scléreux de la portion sus-glottique, déterminant une atrophie de l'épiglotte et une altération leucoplasique de la muqueuse interaryténoïdienne.

3. — 1907. *Contribution à l'étude histologique des tumeurs malignes du sinus maxillaire.*

(*Bulletin de Laryngologie, 1er Juillet 1908.*)

Il est rare que le chirurgien spécialiste procède avec soin à l'examen histologique d'une tumeur qu'il a extirpée du sinus maxillaire ou des fosses nasales ; plus rarement, encore, il prend soin de relater la description détaillée des lésions qu'il a constatées dans un mémoire original, ce dernier fût-il très succinct. Nous considérons cette lacune, comme doublement regrettable ; des observations intéressantes restent ainsi perdues pour la littérature médicale. D'autre part, ce travail permettrait, dans un temps relativement court, de constituer un dossier riche en documents, que consulterait avec fruit celui qui voudrait entreprendre une étude d'ensemble sur l'histologie des tumeurs malignes de ces cavités.

C'est une minime contribution à cette œuvre de l'avenir que nous désirons apporter ici, en donnant la description des lésions révélées

par le microscope, à l'examen d'une tumeur épithéliale primitive de l'antre d'Highmore, propagée secondairement à la fosse nasale, au sinus frontal et au labyrinthe ethmoïdal du côté correspondant.

Le néoplasme s'était développé chez un homme de cinquante et un ans, et avait, dès le début, affecté une évolution rapide. Quand le patient se présenta à l'examen, la tumeur se caractérisait par le syndrome suivant : obstruction nasale gauche absolue, avec, secondairement, épiphora et surdité, soulèvement en masse de la région malaire, avec vascularisation anormale de la peau et sensibilité à la pression, un peu d'exophtalmie.

La résection du maxillaire supérieur fut acceptée. Les constatations, faites au cours de cette opération, permirent de se rendre compte de l'extension insoupçonnée de la tumeur, et, par suite, de la gravité extrême du pronostic. Le plancher de l'orbite était détruit dans sa moitié interne, et surtout, le sinus frontal, le labyrinthe ethmoïdal apparurent, comblés par des bourgeonnements cancéreux ; bien plus, il fut aisé, à l'occasion du curettage des cavités fronto-ethmoïdales, d'arriver à cette conviction, que la lame criblée était perforée, et que le néoplasme végétait en pleine cavité cranienne.

Le malade succomba, quinze jours après l'opération, au milieu d'accidents adynamiques.

L'aspect macroscopique des fragments de la tumeur était assez caractéristique ; la surface de section reproduisait exactement l'apparence d'un foie atteint de sclérose atrophique, c'est-à-dire, que le tissu du néoplasme se montrait tacheté de granulations, à contours nettement limités, du volume d'une tête d'épingle ou d'une lentille, de teinte grisâtre, et, de plus, aisément énucléables avec la pointe du bistouri. Ces granulations étaient plongées dans une gangue de consistance ferme, rosée, comparable aux taches de cirrhose, qui encerclent les lobules atrophiés du foie de Laënnec. Les caractères objectifs de ce néoplasme nous permettaient immédiatement de penser qu'il appartenait au type épithélial ; seules, en effet, les proliférations cellulaires, sous forme de travées et de digitations cylindriques, de l'épithélioma, impriment cette morphologie à un

tissu du cancer. La coupe d'une tumeur conjonctive donne, règle générale, une surface de section lisse, nette, et nullement granuleuse, bien différente de celle que nous avions sous les yeux.

L'examen microscopique qui a été pratiqué par mon assistant le Dr Rabé (1) confirma cette impression ; il s'agissait d'un épithélioma du type pavimenteux lobulé.

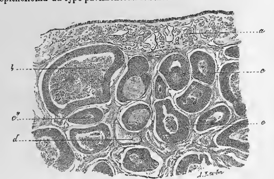


Fig. 1. — Dessin à faible grossissement, reproduisant la topographie générale de la tumeur, celle d'un épithélioma tubulé.

Le fragment avait été prélevé aux dépens du cornet inférieur, infiltré et très augmenté de volume.

En *a*, se trouve figurée la muqueuse, avec son épithélium cylindrique, et son derme, transformé en tissu érectile.

Au-dessous de la muqueuse, cavités tubulées, de dimensions variables, parfois séparées par une cloison conjonctive filiforme.

En *b*, grande cavité, dont la paroi est tapissée par une mince couche de cellules épithéliales ; dans le reste de son étendue, la cavité est remplie par un amas de cellules nécrosées et désagrégées.

En *c*, *c'*, *c''*, cavités de dimensions plus réduites, comblées en presque totalité, par les cellules vivantes et bien colorées ; au centre de chacune d'elles, petite zone de désintégration.

En *d*, vaisseaux veineux.

En résumé, nous nous trouvions en présence d'une variété rare de tumeur primitive du sinus maxillaire, d'un épithélioma du type pavimenteux lobulé ; et nous affirmons le caractère essentiellement primitif de ce néoplasme de l'antre d'Highmore, à la fois, sur l'évo-

(1) La technique, suivie pour cet examen, a été la suivante : fixation par l'alcool absolu, inclusion dans la paraffine, coloration à l'hématoxyline et à l'éosine.

lution clinique (début exact des accidents, au niveau de cette cavité), et sur les constatations faites au cours de l'intervention (maximum des lésions, frappant la cavité et les parois du sinus).

Peut-être pourrait-on opposer, à l'interprétation que nous défendons, un argument d'ordre histologique, et refuser d'admettre

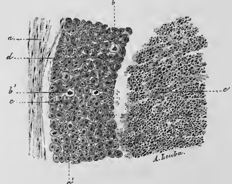


Fig. 2. — Dessin à fort grossissement, d'un fragment de la cavité représentée dans la figure précédente, en *b*.

a, paroi conjonctive fibreuse, tapissée à sa face interne par plusieurs assises de cellules épithéliales, polygonales ou quadrangulaires, du type pavimenteux. Ces cellules sont remarquables par leur polymorphisme : en *b* et *b'*, cellules géantes, à gros noyau, et à protoplasma clair, comme œdémateux, et vacuolisé.

En *c* et *c'*, cellules avec deux noyaux.

En *d*, cellule multinucléée.

En *e*, cellules nécrosées, formant un magma d'apparence caséeuse, avec fragments épars de chromatine nucléaire.

qu'une tumeur épithéliale du type pavimenteux puisse tirer son origine d'une muqueuse à épithélium cylindrique. La muqueuse du sinus maxillaire présente en effet un épithélium du type prismatique stratifié (1), et le développement, à ses dépens, d'un épithélioma pavimenteux, risque, de prime abord, de surprendre. Une

(1) Consulter à ce sujet, la thèse d'agrégation de Remy et le 2e fasc. du 2e vol. de l'Histologie de Kölliker et Ebner (édition allemande).

loi d'histologie générale, normale ou pathologique, donne la solution du problème, celle des métaplasies épithéliales (1), c'est-à-dire de la transformation toujours possible, sous l'influence de certaines causes (inflammation, traumatisme répété), d'un épithélium, de forme donnée, en un épithélium d'un type différent. Les histologistes admettent, en effet, tous aujourd'hui, que la forme d'une membrane épithéliale n'est pas irrévocablement fixée, suivant son type primitif ; elle varie, au hasard de conditions mécaniques (frottement), d'irritations pathologiques, dont cet épithélium peut être le siège. Ainsi, dans le naso-pharynx, au cours de son évolution, on observe des types épithéliaux divers : le larynx et la trachée sont normalement tapissés par un épithélium, tantôt prismatique, tantôt stratifié pavimenteux. Enfin, il est de notion banale, que, dans l'urètre, l'épithélium prismatique normal peut prendre le type stratifié et même se kératiniser (urétrites chroniques sténosantes). Il est aisé, après ces quelques considérations, d'admettre que la muqueuse de l'antre d'Highmore, munie normalement d'un épithélium prismatique stratifié, puisse donner naissance à un néoplasme, du type pavimenteux lobulé. L'épithélioma s'est développé aux dépens d'un fragment de la muqueuse dont l'épithélium présentait normalement des cellules pavimenteuses stratifiées, ou bien cette même muqueuse avait subi, du fait d'une inflammation antérieure, une métaplasie épithéliale.

IV. — MALADIES DE L'OREILLE.

1. — 1908. *Mastoïdite de Bezold et méningite.*

(*Bulletin de Laryngologie, 1908, page 110.*)

Parmi les infections mastoïdiennes que j'ai observées et opérées ces derniers temps, le cas suivant m'a paru devoir être relaté à

(1) Consulter sur cette question des métaplasies épithéliales, un article paru dans *Anatom. Anzeiger*, 1882. — *Herausgegeben von Bardeleben.*

cause de l'origine du mal, de son allure fruste et de sa terminaison.

Femme de soixante ans, ayant eu des fièvres intermittentes, dans son enfance à six ans et à quarante ans. En 1894, extirpation totale de l'utérus et des annexes pour fibrome hémorragique. Depuis, sa santé avait été habituellement bonne.

Le 14 janvier dernier, elle eut un panaris profond du pouce droit qu'il fallut inciser et quinze jours après une double amygdalite qui avait les caractères d'une détermination grippale.

A partir du 1er février évoluent un ensemble de troubles qui donnent l'impression d'une grippe irrégulière. La malade accusait des céphalées avec douleurs et bourdonnements dans l'oreille droite. La température montait à 40°,5 pour redevenir à peu près normale deux jours après.

Par la suite, la malade accusait des douleurs vives irradiant de l'extrémité supérieure du sterno-cléido-mastoïdien à l'épaule droite. Les muscles spinaux et trapèze étaient contracturés et imposaient l'attitude d'un torticolis. Cependant la pression au niveau de la mastoïde ne provoquait pas de sensibilité certaine.

Les phénomènes douloureux de la tête et du cou étaient avantageusement combattus par des injections sous-cutanées de salicylate de soude et par la quinine.

Le 21 février, on constate un peu d'albumine (0gr,25) dans l'urine.

Deux jours après (23 février), je suis appelé auprès de la malade, je ne vois rien d'anormal à l'oreille moyenne droite. La mastoïde n'est pas douloureuse, notamment au niveau de l'antre, si bien que le diagnostic « grippe à manifestations douloureuses multiples » ne me paraît pas devoir être changé jusqu'à nouvel ordre.

Mais le 6 mars un peu d'œdème se montre au niveau de l'apophyse qui devient nettement douloureuse.

Je procède alors à la trépanation qui s'imposait. Je ne trouve pas de pus dans les cellules mastoïdiennes, mais dans la profondeur de l'incision que j'avais prolongée jusque vers le milieu du cou surgit une collection purulente qui s'était amassée au-dessous de l'apophyse comme dans la mastoïdite de Bezold. Mon index introduit

dans le foyer sentit l'ouverture osseuse spontanée à la face profonde de l'apophyse, non loin de son sommet. La tympanotomie pratiquée dans un dernier temps ne donna pas issue à du pus. Je drainai largement sous la mastoïde et dans le foyer cervical. Tout alla bien les deux premiers jours, mais au troisième s'accusèrent des signes de méningite (céphalée, coma) qui me décidèrent à une nouvelle intervention. Comme rien ne révélait une thrombo-phlébite, je m'appliquai à faire sauter les toits de l'antre et de la caisse, dans l'espoir d'évacuer un foyer sous-dure-mérien, ce fut en vain. L'opérée succombait à la méningite cinq jours après l'intervention.

Les quelques enseignements qui suivent me paraissent pouvoir être tirés de cette observation :

1° La mastoïdite était secondaire à une infection générale préalable révélée par le panaris, les amygdalites, l'albuminurie et la courbe thermique.

2° Elle a évolué lentement et d'une façon latente, sans infection certaine de l'oreille moyenne.

3° Le torticolis seul signalait la mastoïdite de Bezold.

4° La méningite finale semble devoir être rattachée à l'infection générale plutôt qu'aux complications otiques.

2. — 1907. *Otite moyenne hémorragique.*

(Bulletin de Laryngologie, 1907, page 271.)

Je viens d'observer un cas rare d'otologie, qui présente de l'intérêt tant par les détails que par les interprétations qu'il comporte.

Un homme de trente ans, caissier de profession, se présentait à ma clinique, le 5 janvier dernier, pour une douleur dans le fond de son oreille gauche. Elle avait débuté le jour de l'an, accompagnée de quelques frissons légers.

L'examen au spéculum montrait une membrane tympanique moyennement bombée et d'une coloration rouge pâle. Sur la paroi postérieure du conduit, à proximité du bombement, on voyait une petite masse noirâtre qui nous parut être un peu de cérumen durci.

La mastoïde n'était aucunement douloureuse, mais quand on pressait sur le tragus en le refoulant dans la direction de la caisse, on déterminait cette douleur caractéristique des infections tympaniques qui provoque chez le malade un mouvement de retrait.

Le diagnostic d'otite moyenne suppurée paraissait s'imposer. Je chargeai un des élèves de la clinique, de pratiquer la paracentèse.

Avant d'y procéder, il eut la bonne inspiration de toucher avec un stylet coudé la petite masse noirâtre qui avait donné à tous les élèves l'impression d'un peu de cérumen. Ayant pressé à ce niveau, grande fut sa surprise de provoquer une brusque rupture. Du sang rouge fit irruption dans le fond du conduit, en petite quantité d'ailleurs, une dizaine de gouttes environ. Aussitôt le bombement de la membrane tympanique s'affaissait en majeure partie et le malade se déclarait très soulagé. Nul doute que ce sang ne vînt de l'oreille moyenne, bien que la membrane fût simplement d'un rouge pâle et non ecchymotique. La petite masse noirâtre située sur la paroi postérieure près du tympan était vraisemblablement un peu de sang issu de la caisse et desséché.

Un tampon d'ouate stérilisée fut mis dans le conduit auditif et je recommandai au malade d'éviter de se moucher avec force. Quand je le revis, trois jours après, toute douleur avait cessé et la membrane, pâlie, ne bombait presque plus.

A quelles interprétations répond cette observation?

Quand on vint me dire que la caisse avait expulsé du sang pur, je me rappelai que lors de la grande épidémie d'influenza, en 1889 et 1890, beaucoup d'otites moyennes et de myringites s'étaient montrées hémorragiques. Ces faits furent alors signalés par Delstanche, Reynier, Matheson et bien groupés dans une étude de Lœwenberg.

En tenant compte de ce que mon malade saigne facilement, de ce qu'il avait eu un coryza quelques jours avant, puis de légers frissons et surtout de la douleur à la pression sur le tragus, je pense que je me suis trouvé en présence d'une otite moyenne catarrhale chez un hémophilique et qu'en raison de cette disposition naturelle l'infection légère de la caisse s'est traduite plus

encore par une exsudation sanguine que par la production de mucus ou de pus.

J'ai observé quelques jours après un deuxième cas, presque semblable à ce premier.

3. — 1908. *Voies acoustiques.*

(Bulletin de Laryngologie, 1908, page 75.)

Le problème des troubles de l'audition est souvent rendu difficile par l'insuffisance de nos connaissances sur les voies que suivent les impressions auditives au delà de l'oreille interne.

La difficulté se présente notamment pour interpréter les effets des scléroses otiques que nous savons aujourd'hui ne pas se limiter aux cavités de l'oreille, mais atteindre plus ou moins loin les centres nerveux auditifs.

C'est pour aider à ces interprétations que mon collaborateur le Dr Marchand a bien voulu, sur mes indications, établir la figure ci-contre (fig. 3).

4. — 1907. *Suite de recherches sur la surdi-mutité.*

(Société française d'oto-rhino-laryngologie, mai 1907.)

Le titre que je donne à ma communication veut indiquer que nous poursuivons régulièrement, à l'Institution nationale des Sourds-muets de Paris, nos recherches sur cette infirmité, qui, son nom l'indique, ressortit doublement à notre spécialité.

Une fois par semaine, avec l'aide de l'interne et des professeurs, j'examine six de ces enfants. Ils sont en moyenne 250. Nous étudions : l'origine de leur infirmité, ses caractères particuliers pour chaque élève, l'état anatomique, physiologique et pathologique des organes de l'audition et de la phonation, leur développement physique et intellectuel.

Parmi les *causes* souvent exposées, nous voyons reparaître, pour la surdité congénitale, les conditions qui peuvent nuire pendant la vie intra-utérine.

Tout dernièrement, je voyais un de ces enfants qui était le

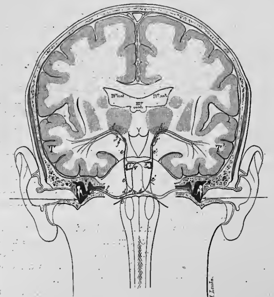


Fig. 3. — Voies acoustiques (Castex et Marchand).

1re voie. — *a*, ganglion de Corti; *b*, branche cochléaire du nerf acoustique; *c*, tubercule latéral; *d*, stries acoustiques dorsales directes; *e*, ruban de Reil latéral (du même côté); *f*, tubercule quadrijumeau postérieur; *g*, bras du tubercule quadrijumeau postérieur; *h*, corps genouillé interne; T, lobe temporal.

2e voie. — *a*, ganglion de Corti; *b*, branche cochléaire du nerf acoustique; *c*, tubercule latéral; *d'*, stries acoustiques dorsales croisées; *e'*, ruban de Reil latéral (du côté opposé); *f'*, tubercule quadrijumeau postérieur; *g'*, bras du tubercule quadrijumeau postérieur; *h'*, corps genouillé interne; T', lobe temporal.

3e voie. — *a*, ganglion de Corti; *b*, branche cochléaire du nerf acoustique; *n*, noyau accessoire; *v*, corps trapézoïde ou faisceau acoustique ventral croisé; *o* et *o'*, olives supérieures ou protubérantielles; *e'*, ruban de Reil latéral; *f'*, tubercule quadrijumeau postérieur; *g'*, bras du tubercule quadrijumeau postérieur; *h'*, corps genouillé interne; T', lobe temporal.

dernier de dix autres, tous parfaitement normaux, mais, pour

celui-là, la mère avait eu une violente émotion au quatrième mois de la grossesse. Son mari avait été enseveli dans un éboulement et elle en avait été avisée sans aucun ménagement.

Dans un autre cas, c'était la sœur jumelle d'un frère. Elle était née complètement sourde. Le jumeau était normal.

La méningite se montre toujours une cause importante de surdité acquise, mais elle peut évoluer de façon latente, si bien qu'à un examen rapide son influence se dissimulerait.

On nous présentait, il n'y a pas longtemps, un petit garçon de neuf ans qui, au dire de la mère, était devenu sourd brusquement et complètement, au commencement de l'année, en l'espace de cinq ou six jours, sans aucune cause apparente, chute, fièvre, etc. Mais en questionnant la mère de très près, nous apprîmes que l'enfant, *sans s'aliter*, avait eu quelques vomissements avec du malaise, qu'elle-même était très nerveuse et que sur 8 enfants qu'elle avait eus, elle en avait perdu 6 *de méningite*. Nous avons donc pensé que nous étions en présence d'un de ces cas de méningite fruste, ambulatoire, qui n'oblige pas les enfants à s'aliter et qui ont été bien étudiés par A. Sicard, en 1901 (1).

Un petit nombre de ces enfants sont des hérédo-syphilitiques qui deviennent sourds à l'époque de la puberté. D'après ce que nous savons de l'influence du sexe féminin sur le développement de l'hérédo-syphilis à l'oreille, il est vraisemblable que le cas doit être surtout fréquent dans les institutions de sourdes-muettes.

Pour l'anatomie et la physiologie, nous remarquons que, sauf otorrhées, rares d'ailleurs, les oreilles moyennes sont normales, les adénoïdes peu fréquentes, le voile du palais comme la langue et les lèvres sont mous dans leur fonctionnement normal. Le larynx est normal en général; parfois les cordes semblent un peu molles et atrophiées, d'où l'aspect méniscoïdal de la glotte dans leur rapprochement et un peu de coulage glottique dans l'émission sonore. L'épiglotte est assez souvent recroquevillée sur elle-même comme sur les larynx restés infantiles. Nous poursuivons dans la mesure

(1) A. Sicard, De la forme ambulatoire des méningites bactériennes (*Presse médicale*, 21 août 1901, page 85).

du possible nos recherches microscopiques sur les cerveaux, cherchant notamment si le centre du langage n'est pas altéré avec celui de l'audition, ce qui n'est pas certain.

C'est avec le diapason La[3] que nous interrogeons leurs restes auditifs.

Quand on le présente successivement en face du méat auditif, contre la mastoïde, l'extrémité inférieure du radius et la rotule, on constate que le sourd-muet, en général, n'éprouve de sensation qu'au genou et surtout au poignet.

Est-ce de l'audition? Non, certes. C'est uniquement du frémissement, de la vibration sans sonorité.

Quant à savoir pourquoi ce frémissement est mieux perçu au poignet qu'au genou et surtout qu'au vertex, c'est probablement parce qu'il se produit vers la partie moyenne du corps d'où il peut diffuser dans tout le corps.

La voix des sourds-muets a des caractères très particuliers qu'il importe d'analyser et de mettre en évidence pour les combattre par une éducation spéciale.

Un premier caractère frappe l'observateur, c'est son instabilité, son manque de tenue. Dans la prononciation d'une phrase, même courte, elle va du pharynx aux lèvres, des dents aux fosses nasales. C'est une voix flottante (Dufo de Germane) ; on l'entend passer du doux au fort avec des sortes d'explosions, du registre de poitrine au registre de tête. Toutes ces conditions font qu'elle est peu intelligible, non que le son laryngien soit anormal, mais il se timbre défectueusement dans les cavités de résonance, parce que les organes d'articulation ne sont pas fixes.

Autres caractères : elle est gutturale, surtout chez les sourds de naissance et les sourds complets (Dupont), un peu nasillarde, s'accompagnant alors de secousses dans les muscles de la face. Car ces enfants ne savent pas se servir de la respiration nasale quand ils arrivent à l'institution. Parfois elle est comme sépulcrale, à ce point que les parents préfèrent ne pas entendre parler leur enfant.

Et ce n'est pas tant leur voix que leur articulation qui doit être incriminée. Celle-ci est martelée, brutale, bestiale presque ; elle exa-

gère l'R de façon ridicule. C'est ce qui a fait parler des « chaos de la parole » (Giboulet).

L'effort de correction des professeurs s'applique donc particulièrement à discipliner tous les organes d'articulation, langue, dents, lèvres, à bien faire émettre les voyelles pour rendre leur parler plus intelligible, à placer la voix sur les lèvres et à l'y maintenir. Ils y ont d'antant plus de mérite que le jeune sourd-muet ne tient pas à parler et se contenterait volontiers des signes.

Le travail est plus aisé chez les enfants devenus sourds après la naissance ; parce que leur voix est plus naturelle. S'ils ont perdu l'ouïe vers l'âge de cinq ans, ils conservent leur accent régional.

Quand arrive la mue, à la puberté, tous les résultats acquis peuvent être compromis et parfois il faut refaire une éducation sur nouveaux frais.

Chez la plupart des élèves sourds-muets, après plusieurs années d'éducation spéciale, la voix reste encore monotone, monocorde. Il y a plusieurs années déjà que je me suis occupé de ce défaut et, avec l'autorisation du Directeur de l'Institution nationale, j'ai imaginé de leur faire donner des leçons de chant. M. Hettich, professeur au Conservatoire de Paris, a bien voulu diriger ces essais. Les premiers résultats sont encourageants. La voix se mobilise, monte à l'aigu et descend au grave. Il en résulte plus de variété dans leur débit qui se rapproche un peu du parler normal.

Le phonographe peut servir à constater les différences obtenues.

On ne saurait se faire une idée, sans l'avoir vu, de l'attention et de l'ingéniosité avec lesquelles procèdent les professeurs spéciaux de ces enfants. La base de leur enseignement est l'imitation.

Grâce à leurs soins assidus, le développement intellectuel et moral s'effectue heureusement, malgré que les enfants arrivent à l'institution, à l'état de retardants. Leur tâche est facilitée si l'élève sort d'un milieu familial plus affiné. L'influence du milieu parisien, les promenades dans les rues contribuent à former leur intelligence.

Conclusions :

La surdi-mutité acquise, sans cause apparente, peut tenir à une

méningite fruste, telle la variété ambulatoire qui n'oblige pas le malade à s'aliter.

L'oreille moyenne est généralement normale, de même que le larynx, encore que les cordes soient un peu molles.

La plupart de ces enfants perçoivent le frémissement, la vibration du diapason, mais non sa sonorité.

Leur voix est instable parce que les organes d'articulation ne se fixent pas.

Les leçons de chant servent à rendre leur voix moins monotone, à la mobiliser et à la musicaliser un peu.

Le développement intellectuel et moral de ces enfants est très satisfaisant.

5. — 1908. *La syphilis de l'oreille.*

(*Journal des Praticiens, 18 janvier 1908.*)

Ce n'est pas la série habituelle de ses accidents successifs que la syphilis fait paraître à l'oreille. Elle y évolue en syndromes particuliers, caractéristiques à ce point qu'il est possible, sans grandes connaissances otologiques, de soupçonner son existence.

L'oreille révélant la syphilis : Voilà le fait d'observation qu'il est intéressant de mettre en lumière.

C'est dans l'enfance, à l'adolescence ou à l'âge adulte que la syphilis se manifeste aux oreilles sous des traits bien différents.

Ulcérations du pavillon ou du conduit, suppurations de la caisse, stigmates hérédo-syphilitiques chez l'enfant ;

Triade d'Hutchinson (kératites, dents dystrophiques, surdité) chez les adolescents ;

Labyrinthites lentes ou brusques chez l'adulte.

Pourquoi la surdité syphilitique de l'adolescence s'observe-t-elle presque toujours dans le sexe féminin? Peut-être parce que la puberté amène, surtout chez la femme, des congestions céphaliques qui favorisent l'hémorragie labyrinthique. Quoi qu'il en soit, cette prédilection n'est pas douteuse. Sur trente-huit cas qui se trouvent dans mes observations, cinq fois il s'agit de garçons,

à ce point que le sexe féminin doit être considéré comme un élément pour le diagnostic de l'hérédo-syphilis de l'oreille chez les adolescents.

Le diagnostic doit éliminer comme causes d'erreur possible les surdités ourlienne, scarlatineuse, diphtérique, centrale par tumeur cérébrale ou autre lésion. Elles se reconnaissent grâce à l'examen complet du sujet.

Le pronostic de cette surdité syphilitique survenant dans l'adolescence est des plus graves. Bien rarement elle cède au traitement. Par contre, elle peut entraîner la surdi-mutité. Dans quelle proportion?

Les recherches que je poursuis depuis plusieurs années, à l'Institution nationale des sourds-muets de Paris, me permettent de donner une réponse à cette question.

J'ai examiné à ce point de vue cinq cent soixante-neuf enfants. Une enquête sur ce genre de cause n'est pas facile à mener, car si les père et mère assistent ensemble à l'interrogatoire, ils hésitent à faire des aveux et, si un seul des deux répond, il peut ignorer les antécédents de son conjoint.

Souvent j'ai constaté les caractères révélateurs de l'hérédo-syphilis et sept fois j'ai pu sûrement incriminer la syphilis des parents. L'un de ces enfants, sourd complet, était né à terme. La grossesse avait été normale, mais le père m'avoua qu'il avait contracté la syphilis deux ans avant son mariage. Le ménage avait eu six enfants, mais les cinq autres étaient morts dans les huit premiers mois de la vic. La mère ne paraissait pas avoir été contaminée.

Le traitement a pu donner quelques résultats partiels. Pour ma part j'en ai enregistré deux chez les deux sœurs. Il agira d'autant mieux que le cas sera lent d'allure et pris au début.

Les moyens les plus recommandables sont : les injections mercurielles sous-cutanées ou intraveineuses, l'iodure de potassium à haute dose, les injections hypodermiques de pilocarpine ou de strychnine, les courants continus appliqués autour des oreilles.

Pour les cas de surdité complète, la seule ressource est dans les leçons de lecture sur les lèvres.

6. — 1909. *Fixation opératoire d'un pavillon dévié.*

(*Société d'oto-rhino-laryngologie de Paris, 12 février 1909.*)

Une fillette de neuf ans avait le pavillon de son oreille gauche renversé en avant de façon disgracieuse. J'ai disséqué la peau de sa face interne et toute la région mastoïdienne largement, puis, disposant un drain vertical dans le sillon rétro-auriculaire, j'ai suturé dans toute leur étendue les deux surfaces cruentées, non sans passer les catguts dans les cartilages du pavillon et le périoste de la région mastoïdienne, sans quoi le pavillon reprenait sa position défectueuse. En cours d'opération, j'ai pu m'assurer que le conduit auditif externe, pas plus que l'oreille moyenne, ne s'étaient fermés. Le résultat opératoire est satisfaisant.

TABLE DES MATIÈRES

6368-09. — Corbeil. Imprimerie Crété.